

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente Sembcorp Aguas Chacabuco S.A.
Unidad
Dirección Joaquín Montero 3000, piso 4 - Vitacura
RUT 86915400-8

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Agua Cruda
Programa de Control Generales SEMBCORP
Norma de Referencia DS N°735/69. Ministerio de Salud.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 3736452 **Comuna:** Lampa
Descripción: Sembcorp La Cadellada - Pozo - E 333741 N 6324252
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 10/06/2016 12:10 **Fecha Recepción:** 10/06/2016 14:03

OBSERVACIONES

- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3736452					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
2-4 D ME-21-2007	Inicio 13/06/2016 10:00 Fin 20/06/2016 13:15	<3,11	ug/L	<=30	0,94
Amoniaco (NH3) ME-27-2007	Inicio 13/06/2016 18:00 Fin 20/06/2016 15:02	0,209	mg/L	<=1,50	0,01
Arsénico total (As) EPA 200.8 (1994)	Inicio 14/06/2016 14:15 Fin 15/06/2016 10:15	0,02200	mg/L	<=0,01	0,00007
Benceno ME-19-2007	Inicio 10/06/2016 16:00 Fin 13/06/2016 17:39	<2,000	ug/L	<=10	0,61
Bromodiclorometano ME-22-2007	Inicio 10/06/2016 16:00 Fin 13/06/2016 17:32	<0,00044	mg/L	<=0,06	0,00013
Cadmio total (Cd) EPA 200.8 (1994)	Inicio 14/06/2016 14:15 Fin 15/06/2016 10:15	<0,00025	mg/L	<=0,01	0,00025
Cianuro (CN-) ISO 14403 (2012)	Inicio 13/06/2016 15:52 Fin 16/06/2016 12:54	<0,001	mg/L	<=0,050	0,001
Cloro libre residual SM 4500 Cl G	Inicio 10/06/2016 12:10 Fin 10/06/2016 12:10	<0,02	mg/L	0,2 - 2,0	-
Cloruro SM 4110B (2005)	Inicio 10/06/2016 11:00 Fin 13/06/2016 10:07	240	mg/L	<=400	0,101
Cobre total (Cu) EPA 200.8 (1994)	Inicio 14/06/2016 14:15 Fin 15/06/2016 10:15	0,01080	mg/L	<=2	0,00162
Coliformes totales NCh 2043 of 98	Inicio 10/06/2016 17:15 Fin 11/06/2016 18:02	980	NMP/100mL	<1	1
COLOR SM 2120 C (2005)	Inicio 11/06/2016 09:24 Fin 20/06/2016 11:26	<2	U Pt/Co	<=20	2
Compuestos Fenólicos ISO 14402 (1999)	Inicio 13/06/2016 15:52 Fin 16/06/2016 12:53	<0,0007	mg/L	<=0,0020	0,0007
Cromo total (Cr) EPA 200.8 (1994)	Inicio 14/06/2016 14:15 Fin 15/06/2016 10:15	0,00860	mg/L	<=0,05	0,00042
DDT+DDD+DDE ME-20-2007	Inicio 13/06/2016 11:00 Fin 21/06/2016 15:24	<0,026	ug/L	<=2	0,008
Dibromoclorometano ME-22-2007	Inicio 10/06/2016 16:00 Fin 13/06/2016 17:32	<0,00039	mg/L	<=0,1	0,00012
E. coli NCh 2043 of 98	Inicio 10/06/2016 17:15 Fin 11/06/2016 18:02	56	NMP/100mL	<1	1
Fluoruro (F-) ME-06-2007	Inicio 13/06/2016 13:06 Fin 13/06/2016 14:27	0,127	mg/L	<=1,5	0,015
Hierro total (Fe) SM 3120 B (2005)	Inicio 14/06/2016 09:20 Fin 14/06/2016 17:07	0,02	mg/L	<=0,3	0,02
Lindano ME-20-2007	Inicio 13/06/2016 11:00 Fin 21/06/2016 15:24	<0,021	ug/L	<=2	0,006
Magnesio total (Mg) SM 3120 B (2005)	Inicio 14/06/2016 09:20 Fin 14/06/2016 17:07	64,763	mg/L	<=125	0,35
Manganeso total (Mn) EPA 200.8 (1994)	Inicio 14/06/2016 14:15 Fin 15/06/2016 10:15	0,00975	mg/L	<=0,10	0,00029
Mercurio total (Hg) ME-15-2007	Inicio 13/06/2016 17:47 Fin 13/06/2016 17:23	<0,00013	mg/L	<=0,001	0,00013
Metoxicloro ME-20-2007	Inicio 13/06/2016 11:00 Fin 21/06/2016 15:24	<0,024	ug/L	<=20	0,006

Análisis Ambientales S.A.

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3736452					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Monocloraminas ME-23-2007	Inicio 11/06/2016 09:18 Fin 14/06/2016 16:18	<0,02	mg/L	<=3	0,02
Nitrato (NO3) SM 4110B (2005)	Inicio 10/06/2016 11:00 Fin 13/06/2016 10:07	2,09	mg/L	<=50	0,203
Nitrato (NO2) SM 4110B (2005)	Inicio 10/06/2016 11:00 Fin 13/06/2016 10:07	<0,039	mg/L	<=3	0,039
OLOR ME-25-2007	Inicio 11/06/2016 09:24 Fin 20/06/2016 11:26	Inodora		-	-
Pentaclorofenol ME-21-2007	Inicio 13/06/2016 10:00 Fin 20/06/2016 13:15	<2,37	ug/L	<=9	0,72
pH ME-029-2007	Inicio 10/06/2016 12:10 Fin 10/06/2016 12:10	6,7	U	6,6 - 8,4	-
Plomo total (Pb) EPA 200.8 (1994)	Inicio 14/06/2016 14:15 Fin 15/06/2016 10:15	<0,00045	mg/L	<=0,05	0,00045
Razón Nitrato + Nitrito	Inicio 10/06/2016 11:00 Fin 13/06/2016 10:12	0,042		<=1	0,029
Selenio total (Se) EPA 200.8 (1994)	Inicio 14/06/2016 14:15 Fin 15/06/2016 10:15	0,00143	mg/L	<=0,01	0,00104
Sólidos disueltos totales (105°C) ME-31-2007	Inicio 14/06/2016 15:17 Fin 22/06/2016 15:17	1554	mg/L	<=1500	6
Sulfato SM 4110B (2005)	Inicio 10/06/2016 11:00 Fin 13/06/2016 10:07	502	mg/L	<=500	0,112
Temperatura SM 2550 B	Inicio 10/06/2016 12:10 Fin 10/06/2016 12:10	15,7	°C	-	-
Tetracloroetano ME-22-2007	Inicio 10/06/2016 16:00 Fin 13/06/2016 17:32	<0,92	ug/L	<=40	0,28
Tolueno ME-19-2007	Inicio 10/06/2016 16:00 Fin 13/06/2016 17:39	<2,000	ug/L	<=700	0,61
Tribromometano (Bromoformo) ME-22-2007	Inicio 10/06/2016 16:00 Fin 13/06/2016 17:32	<0,00041	mg/L	<=0,1	0,00012
Triclorometano (Cloroformo) ME-22-2007	Inicio 10/06/2016 16:00 Fin 13/06/2016 17:32	<0,00066	mg/L	<=0,2	0,0002
Trihalometanos Cálculo	Inicio 10/06/2016 16:00 Fin 13/06/2016 17:33	<0,100		<=1	-
Turbiedad ME-03-2007	Inicio 10/06/2016 17:15 Fin 11/06/2016 18:03	0,65	UNT	<=4	0,07
Xilenos Totales ME-19-2007	Inicio 10/06/2016 16:00 Fin 13/06/2016 17:39	<5,000	ug/L	<=500	1,52

RESULTADO DE ENSAYO

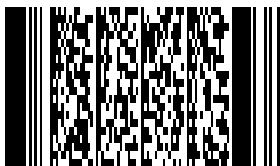
Muestra 3736452					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Zinc total (Zn) EPA 200.8 (1994)	Inicio 14/06/2016 14:15 Fin 15/06/2016 10:15	0,00416	mg/L	<=3	0,00198

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Los resultados con fondo gris se encuentran fuera de norma



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.